



# 環境学習で ごみ処理施設を もっと元気に!



大阪産業大学 講師  
花嶋 温子

vol.1 啓発事業のミッション

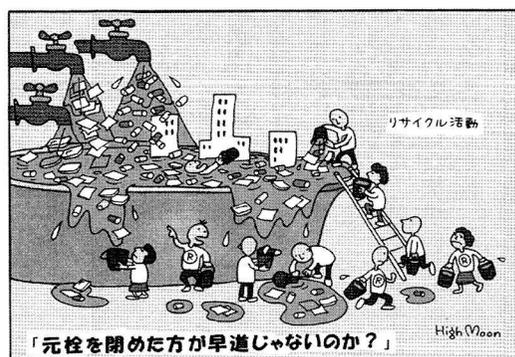
ごみ減量、再使用、再資源化の啓発事業は、循環型社会の構築にとって非常に重要だと言われている。しかし財政緊縮のため、啓発事業のうち費用がかかる部分は後回しにされがちだ。私はこの数年、自治体の焼却工場やリサイクルプラザなどで啓発事業を担当する職員の方々が、予算の不足や来場者の減少、事業のマンネリ化など運

営面でも頭を悩ませる姿をたくさん見てきた。この現状を変えるお手伝いができないか、というのが本稿執筆のきっかけである。

焼却工場やリサイクルプラザは施設見学を通じて、以前から「大量生産、大量消費、大量処理では限界があります、ライフスタイルを変えましょう」と伝えてきた。しかし、全国の現場のみなさんはあえてその啓発の意義を喧伝することもなく、粛々と業務を遂行してきた。そのため、ごみ処理施設での啓発事業は「小学生の見学用」とか「ごみの分別方法を教えている」とその存在を矮小化されて市民に認知されているように思う。

実際に財政難を理由に、費用対効果を考えて分別・リサイクルを一部とりやめる自治体も出てきた。出たごみを効率的に処理することを考えれば、それも正解の一つである。短期的費用対効果を考えれば、啓発事業は効率がよくない。

しかし長期的には、市民の「ごみをつくりださないライフスタイル」を支援することが、ごみそのものの減量につながることもまた事実だ。高月紘先生の「ゴミック



廃貴物」の漫画にあるように、大本となるごみの総量を減らす、つまり「元栓を閉める」ことは非常に重要といえる。そう考えると、運ばれてくる大量のごみを見ながら、このままでは資源が、環境がもたないことを市民に発信する焼却工場やリサイクルプラザの環境学習が果たす役割は大きい。

圧倒的なごみの量をまねに、暮らしを考えなおす、豊かさとは何かを考える場所として、ごみの処理施設に市民向けの見学施設や啓発施設が必要だと先人たちは思い

立った。ごみを公共が処理するのが当たり前になってしまいう前の感覚を取り戻し、生活のなかにごみの行方を取り込み、ごみをつくらない暮らしを目指してくれとの伝言かもしれない。

本稿では、焼却工場やリサイクルプラザなどの啓発施設の現場で活躍する「環境学習施設を考える会」のみなさんといっしょに原点に立ち返り、啓発事業のミッションを考えてみる。これまでのさまざまな取組みを紹介し、果たしてきた役割を評価し、市民のための啓発施設の目標を設定する。現場で活躍する方々がもっと元気になる方法をいっしょに考えていきたい。**W**

## ●執筆者プロフィール●

花嶋温子 | Hanashima Atsuko

大阪産業大学・講師。環境省3R推進マスター。多くの自治体で環境審議会や廃棄物減量等推進審議会の委員を務める。楽しい啓発事業推進のため、自治体の焼却工場などの協力を得て制作した「恋するフォーチュンクッキー 関西のごみ処理施設ver.」は再生回数が7万を突破。昨年12月、「環境学習施設を考える会」(代表:高月紘)を立ち上げ、副代表に就任。環境学習施設を考える会 facebook (<https://www.facebook.com/facilities.env.edu.888/>)



# 環境学習で ごみ処理施設を もっと元気に!



大阪産業大学 講師  
花嶋 温子

vol.2 ごみ処理施設は環境学習の重要な担い手

2010年、ごみ処理施設における環境学習機能を調査するために、全国775のごみ焼却施設を対象にアンケートを実施した(回答率は94%)。結果、2009年度の1年間でごみ処理施設へ見学に訪れたのはアンケートに回答いただいた施設だけで約128万人であった。リサイクルプラザや最終処分場だけを訪れた人はこの数

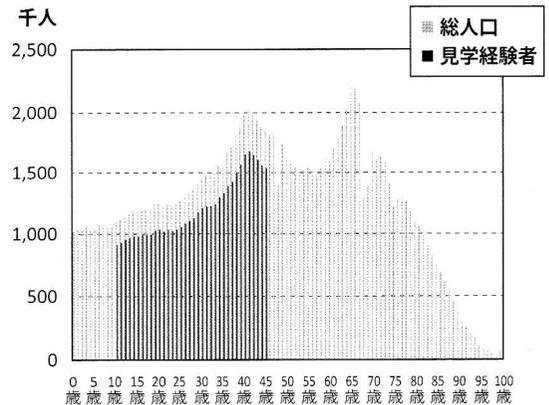
に含まれない。うち小学生が73%であった。自治体人口と各地域の小学生来場者数から推計すると、全国の小学4年生の83%が見学に訪れていることになる。

1980年、文部省の学習指導要領に小学4年で廃棄物の処理について学ぶことが盛り込まれた。それ以前から徐々に始まっていたごみ処理施設への見学は定常化し、新しく建設される施設には見学者用の広い通路や大きなトイレなどが整備されていった。前述のアンケート結果をふまえて、

83%の小学生が1980年から毎年見学を続けていると仮定すると、これまでの小学生の見学者はすでに4400万人に達している。この数は日本の人口の1/3に上る。そして、毎年増え続けている。

ごみ処理施設を見学した子供たちは、自分たちの出しているごみの総量が膨大で、それを処理するのが大変であることを実感する。それは「このままでいいのかわ?」という疑問を持つきっかけになる。1980年に10歳だった子供たちが

ごみ処理施設見学経験者の割合(アンケート調査を基に想定、2015年現在)



はすでに47歳になろうとしている。2016年、環境省と文部科学省から発表されたESD(持続可能な開発のための教育)の国内実施計画には、学習の場として焼却施設やリサイクルプラザ等の活用が盛り込まれた。これらの施設の長年の取り組みが評価された結果である。

長年継続していると、当たり前になってしまい、その重要性や意味が見えなくなってしまうことがある。1980年に施行され学習

指導要領(社会科第4学年)には、廃棄物処理の施設などが「人々の願いを生かしながら進められていることや、これらに関連する施設は広い地域の人々の福祉に役立っていることを理解すること」とある。

ごみ処理施設の見学は、ごみと環境のことを学ぶ入り口である。見学者一人一人にとって、その後の環境学習のきっかけとなる重要な役割を担っている。現場を担う皆様にはぜひ、その重要性を再認識していただき、見学プログラムの充実や体験プログラムのさらなる強化をお願いしたい。W

●執筆者プロフィール●

花嶋温子 | Hanashima Atsuko

大阪産業大学・講師。環境省3R推進マイスター。多くの自治体で環境審議会や廃棄物減量等推進審議会の委員を務める。楽しい啓発事業推進のため、自治体の焼却工場などの協力を得て制作した「恋するフォーチュンクッキー 関西のごみ処理施設ver.」は再生回数が7万を突破。昨年12月、「環境学習施設を考える会」(代表:高月紘)を立ち上げ、副代表に就任。環境学習施設を考える会 facebook (<https://www.facebook.com/facilities.env.edu.888/>)



# 環境学習で ごみ処理施設を もっと元気に!



大阪産業大学 講師  
花嶋 温子

vol.3 楽しく、印象深い環境学習を

小学4年生の社会科におけるごみ処理施設は、すでに当たり前の風景になっていく。親の世代も行った見学に子供たちが行く。当たり前だからこそ、その本来の目的や重要性を再確認することがいまま一度必要かもしれない。環境学習では、関心を持って↓知って↓考えて↓行動するという段階を踏むことが重要である。ま

ずは自分で感じたり気付いたりする、それからその背景にあるものや関連するものを知り、どうやったらいいかを自分で考えて、行動する。遠回りのようだが、自主的に行動する市民を育てるためには、自分で関心をもつことが重要な過程である。

以前に実施した小学生の時の社会科見学についてのアンケート(大人対象)で、自由記述欄の感想として多かった言葉は、1位が「くさかった」、2位が「広かった」、3位が「いっぱい、多量」であった。「くさかった」と書いた人(116人)のうち49%は、見学の評価を「とてもよかった」「よかった」と答えており、残りの45%は「ふつう」と答えている。つまり、「くさかった」が見学の評価を低くしてはいない。むしろ、リアルなごみを見て、現場の話聞いて、驚いたり感心したことを子供たちは大人になっても覚えていく。

実際の見学においては、子供たちの関心をひくためにさまざまな工夫がされている。例えば印象深く見せる工夫として専用設備で焼却炉内を疑似体験する、中央制

御室で作業を直接見る、ごみクレインの大きさがわかる絵の前でクラス写真を撮る、クラス全員でトラックスケールに乗り体重の合計を計るなど。焼却炉の壁の覗き窓から炎を実際に見て熱を感じる、ドラマ仕立ての映像を見る、映像にキーワードを声に出して参加するといったことも……もちろんクイズやゲームも定番である。

また、手を動かしての体験も。PETボトルを圧縮して減容化する、PETボトルのフレイクや再生糸を触る、パッカー車へごみを積み込む作業を体験する、発泡スチロールの製造とリサイクルの実験をする、新聞紙でバッグをつくる、大人数という制約のなかで個別体験を実現する。

限られた設備や予算や人員のなか、できないこともあるだろう。しかし、子供たちにごみの現状を感じてもらうことは、現在の分別収集を徹底するためだけでなく、将来の消費や生産方式にまで影響を与えるきっかけを与えることにつながる重要な業務である。子供たちに印象深く、かつ楽しく、リサイクルの先の社会を考えるきっかけを与えるためにはどうしたら

いいの、大人が共同して知恵をしぼるべき時である。

文中でのさまざまな工夫は、廃棄物資源循環学会環境学習施設研究部会等にご参加いただいている施設の事例である。紙幅の都合上、施設名を記すことはできないが、感謝の意を表する。W



トラックスケールに乗る児童

### ●執筆者プロフィール●

花嶋温子 | Hanashima Atsuko

大阪産業大学・講師。環境省3R推進マイスター。多くの自治体で環境審議会や廃棄物減量等推進審議会の委員を務める。楽しい啓発事業推進のため、自治体の焼却工場などの協力を得て製作した「恋するフォーチュンクッキー 関西のごみ処理施設ver.」は再生回数が7万を突破。昨年12月、「環境学習施設を考える会」(代表:高月紘)を立ち上げ、副代表に就任。環境学習施設を考える会 facebook (<https://www.facebook.com/facilities.env.edu.888/>)



環境教育を専門とする人たちに、「ごみ処理施設は、ごみの分け方を教えているだけでしょ」と言われて驚いたことがある。もちろん、小学生を対象とした施設見学では、分別やリサイクルの具体的な話をすることが多い。しかし、決してごみの出し方だけを一方的に教えているわけではない。

## 環境学習で ごみ処理施設を もっと元気に!



大阪産業大学 講師  
花嶋 温子

vol.4 さまざまな世代へ新しいライフスタイルの提案

循環型社会に向けた気づきを支援し、新しいライフスタイルを提案するなかでの、現在のごみの分け方を伝えている。例えば、パッチワーク、革製品のリメイク、木片を使った木工製品、ガラスからトンボ玉をつくるといった体験教室は、手作業によって使用済みのものの価値や意味が上昇することを体験していただいている。こんな努力にもかかわらず、環境学習施設のイベントや講演会に人が集まらないという話をよく聞く。

そんな中、いくつかの施設や団体では多数の来訪者や参加者を集めている。例えば、不用品として出されたベビー用品を、子育て世代にレンタルする取組みを行うリサイクルプラザは子連れママが毎日集う場になっている。そこで、短期間使うものはリユースするという暮らし方を伝えている。また、いらぬおもちゃを持ち寄って子どもたち自身が交換する場を運営する「かえっこバザール」の取組みも、子どもたちを強力に引きつけている。子どもたちはそこでものを大切に使うことや、自分にとっての不用品が小さい子には宝物になることを感じている。

地元の電器屋さんの協力を得て電気製品の分解ワークショップを実施している施設によると、意外にも成人女性の参加が多いらしい。分解という非日常を楽しむとともに、有用資源の回収について考える貴重な機会を提供している。

### 関心あるテーマ設定が鍵

写真は、札幌市のさっぽろスリムネットが開催したフォーラムの様子である。なんと200人収容の会場に250人以上が詰めかけ、満員御礼で入場制限をせざるを得なかった。ごみ減量などがテーマの講演では類をみない盛況であり、主催者側も驚いたそう。実はテーマが「元気なうちにお家をお片づけ」で、生前整理の話が中年にヒットした。

このように、さまざまな世代に対してそれぞれが関心のあるテーマを設定すれば、今でもごみや環境のイベントには人は集まる。何がどんな層に受けたのか、どんな反応があったのか、この情報を共有することができれば、環境学習施設はもっと元気になれるのではないだろうか。W

#### ●執筆者プロフィール●

花嶋温子 | Hanashima Atsuko

大阪産業大学・講師。環境省3R推進マイスター。多くの自治体で環境審議会や廃棄物減量等推進審議会の委員を務める。楽しい啓発事業推進のため、自治体の焼却工場などの協力を得て製作した「恋するフォーチュンクッキー 関西のごみ処理施設ver.」は再生回数が7万を突破。昨年12月、「環境学習施設を考える会」(代表:高月紘)を立ち上げ、副代表に就任。環境学習施設を考える会 facebook (<https://www.facebook.com/facilities.env.edu.888/>)



超満員となったスリムネットフォーラムの会場



# 環境学習で ごみ処理施設を もっと元気に!



大阪産業大学 講師  
花嶋 温子

vol.5 ミッションの確認と運営の目標設定

これまで、リサイクルプラザなどごみ処理施設が環境教育の重要な役割を担っていることを書いてきた。しかし、実際に運営に携わる方々は厳しい状況に置かれている。

行政の直営施設では、ごみ処理施設の運転や管理業務のかたわらで見学や啓発業務を行っているこ

とが多い。焼却工場を対象としたアンケートでも、小学生の見学対応に対し「少し面倒」との回答が7%、「大いに面倒」が1%あった。これらはすべて小規模な施設で、人手が足りず、元気に走り回る子どもたちを安全に見学させるために苦慮していた。

一方、指定管理者制度により、行政ではなくNPO法人や民間企業などが啓発施設の運営を行う事例も増えている。民間の発想で、これまでとは違うユニークな取り組みを実施している。しかし、こちらも大変で、経費削減とさらなる活性化が毎年求められる。活性化の指標には来場者数が用いられることが多く、来場者数を増やさなければならぬ。頑張れば頑張るほど運営者側には負担が増えるが収入は上がらない。また、契約期間が3〜5年程度と短いため、人材の長期的な育成ができない。せっかくの民間活力の導入が活かされずに、経費削減ばかりが目的となってしまうている。

## ミッションを確認しよう

財政状況から経費削減ばかりが先に立つが、リサイクルプラザや

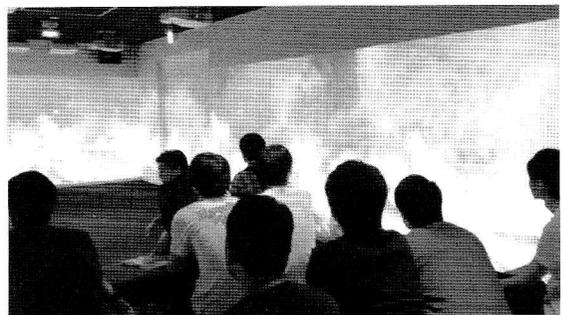
焼却施設などにある環境学習施設のミッション(目的)が何だったかをもう一度考えてみる必要がある。リサイクルプラザなどがつくられ始めた頃、大量生産大量消費の後始末をするだけではないけないという思いが多かった。また、スケール・メリットを活かすために施設が大きく遠くなると、施設周辺住民の反発とともに市民全体の関心は薄くなっていく。環境学習施設は、ごみ問題を市民全体のものにするというミッション(目的)や、使い捨てでない新しいライフスタイルを市民自身が創造するというミッション(目的)のもとにつくられた。これらの課題は地球温暖化問題によりその重要性を増している。

それぞれの施設のミッション(目的)を確認し、運営の目標を具体的に設定することができれば、環境学習施設とごみ処理施設全体をより実効の上がるものにできる。小さな節約ではなく大きな節約を目指して、今、環境学習施設をとりまく自治体、運営者、市民、研究者など全員でいっしょに取り組むべき課題はここにある。W

## ●執筆者プロフィール●

花嶋温子 | Hanashima Atsuko

大阪産業大学・講師。環境省3R推進マイスター。多くの自治体で環境審議会や廃棄物減量等推進審議会の委員を務める。楽しい啓発事業推進のため、自治体の焼却工場などの協力を得て製作した「恋するフォーチュンクッキー 関西のごみ処理施設ver.」は再生回数数が7万を突破。昨年12月、「環境学習施設を考える会」(代表:高月紘)を立ち上げ、副代表に就任。環境学習施設を考える会 facebook (<https://www.facebook.com/facilities.env.edu.888/>)



豊中市伊丹市クリーンランドにある焼却炉内体験施設。燃やされるモノの気持ちになってみるができる



# 環境学習で ごみ処理施設を もっと元気に!



大阪産業大学 講師  
花嶋 温子

vol.6 つながって、もっと良くしよう

学校教育であり、社会教育であり、教育には費用がかかる。そして、効果が明らかになるまでには時間がかかる。財政難でリサイクルプラザや焼却工場の環境学習施設の予算も縮減されていく。そんななか、2003年の地方自治法の一部改正により、公の施設の管理運営を民間企業やNPO法人などがすることも可能になった。本来

は「民間活力の導入」という名目だったが、実際には「経費削減」が主目的になってしまっている。ごみ処理施設の環境学習施設についても、指定管理者制度の導入が徐々に増えている。

確かに、指定管理者制度によって博物館の展示をする企業や教育出版業の企業などが進出してきて、学習施設でユニークな企画が始まったり、地元NPOがネットワークを活かして活躍したりしている。写真は、兵庫県の国崎クリーンセンター啓発施設「ゆめほたる」で人気の分解ワークショップでパソコンを分解している子供たちの様子である。地元の電気店の組合の協力のもと電気製品を興味津々で分解し素材ごとに分別している。新しい企画が生まれていくのはまさに民間活力導入の成功事例であろう。

一方、指定管理者制度の負の側面として、経費削減のために働く人の給与が引き下げられすぎる点や、成果の指標がはっきりしないために教育の質よりも人数（来場者数）が求められる点、また指定管理期間が短いため若い人の育成計画がたてにくい点などがあげら

れている。頑張る来場者数を大幅に増やしたために、トイレなどの光熱水費が増えて指定管理者が困ったというような話も聞く。

同様の社会教育機関である図書館、公民館、博物館も運営効率化の波に襲われているが、これらの施設には全国組織があり、横のつながりがある。みんなで智慧を出し合い、連携して課題解決に向けた提案を行っている。

ごみ処理施設の環境学習施設にも、こういう全国組織があつていいのではないか。そこで私たちは全国のリサイクルプラザや焼却工場の環境学習施設に声をかけ、昨年12月に（一社）廃棄物資源循環学会に「環境学習施設研究部会」（通称：環境学習施設を考える会）を設立した。現場の人間による、現場の人間のための研究部会としたいと考えている。

多くの施設がつながることにより、効果的な取り組み事例を水平展開したり、課題の共有化や適性な評価指標の開発などができる。より多くの施設にご参加いただき、一緒に全国のごみ処理施設の環境学習施設をより良いものに、働く人をもっと元気にしたい。



国崎クリーンセンターゆめほたる大人気の分解ワークショップ

（詳しくは「facebookの「環境学習施設を考える会」をご覧ください。」  
W

## ●執筆者プロフィール●

花嶋温子 | Hanashima Atsuko

大阪産業大学・講師。環境省3R推進マイスター。多くの自治体で環境審議会や廃棄物減量等推進審議会の委員を務める。楽しい啓発事業推進のため、自治体の焼却工場などの協力を得て製作した「恋するフォーチュンクッキー 関西のごみ処理施設 ver.」は再生回数が7万を突破。昨年12月、「環境学習施設を考える会」（代表：高月紘）を立ち上げ、副代表に就任。環境学習施設を考える会 facebook (<https://www.facebook.com/facilities.env.edu.888/>)